Die medicamentöse Behandlung der Geisteskrankheiten.

(Eine geschichtliche Studie.)

Inaugural-Dissertation,

welche

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin und Chirurgie

mit Zustimmung

der medicinischen Facultät

der

Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

am 20. Juni 1890

nebst den angefügten Thesen

öffentlich vertheidigen wird

der Verfasser

Eugen Lehfeldt, pract. Arzt,

aus Treptow a. R.

Opponenten:

Herr Dr. med. J. Lehfeldt, pract. Arzt, Magdeburg.

„ Dr. med. E. Lehfeldt, pract. Arzt, Berlin.

„ Cand. med. L. Silberstein, Berlin.

Berlin.

Gedruckt bei W. Röwer, N. Elsasser Strasse 5.

Seiner theuren Mutter

und

seinem verehrten Onkel,

Herrn

Geh. San.-Rath Dr. Carl Lehfeldt

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535701_0159

„Die Ideen, die ein jedes Jahrhundert beherrschen, üben einen mächtigen Einfluss auf Häufigkeit und Art des Wahnsinns.“ Diese Worte Esquirol's lassen sich ohne Zweifel dahin ausdehnen, dass auch die Behandlung der Geisteskrankheiten in Beziehung steht zu den jeweiligen Anschauungen des Zeitalters. Wer den Wahnsinnigen für behext hielt, musste ihn anders behandeln, als derjenige, der den Wahnsinn für eine Krankheit gleich anderen hält. Wer den Sitz der Geisteskrankheit nur in der Psyche sucht, wird den Kranken durch psychische Mittel beeinflussen wollen; wer den Wahnsinn als Folge eines körperlichen Leidens betrachtet, wird sich mehr von somatischen Mitteln versprechen. Nach diesen Gesichtspunkten richtet sich naturgemäss auch der grössere oder geringere Gebrauch, den die Aerzte einer bestimmten Epoche von den Medicamenten machen. Es ist vielleicht nicht uninteressant, einen Ueberblick über die Geschichte dieser medicamentösen Behandlung der Geisteskrankheiten zu geben, zumal sich bisher wohl viele einzelne Daten, aber noch keine zusammenhängende Darstellung derselben in der Litteratur findet.

Inder.

Ueber die indische Medicin erhalten wir den besten Aufschluss aus dem Werke „Susrutas.“ [1]) In der systematischen Aufzählung der Gifte und Gegengifte [2]) werden wir belehrt, dass die Gifte aus den Wurzeln von Kh'taka, Nerium odorum, Abrus precatorius, Alpinia Galanga, Gargara, Kakara, Phrynium dichotomum, Vidyuts'ik'ha und Vijaya „tremor, delirium et insania“ bewirken; das Gift der Blüthen von Calamus rotang, Nauclea cadamba, Piper nigrum, Karamb'ha und Nahákaramb'ha verursacht „vomitus, inflatio et insania.“ Als Gegenmittel wird empfohlen eine Abkochung von Trichosanthes dioeca, Agnika, Cysampelos hexandra, Menispermum cordifolium, Cordia myxa, montanae duae Curcumae, Boerhavia diffusa alata, Pisum sativum, Species Piperi longi, Pavonia odorata, Glycyrrhiza

glabra, Costus arabicus, Rottlera tinctoria, Elettaria cardamomum, Jasminum arabicum, folia lauri Cassiae, Artemisia absynthium, Solanum Jacquini u. a.

Das Capitel über die Delirien [3]) beginnt mit folgender Erklärung: „quia delirant exorti humores corrupti, superiorem viam (cerebrum) ingressi, idcirco hic mentis morbis delirium vocatur.“ Demgemäss sind denn auch die zunächst empfohlenen Mittel die ableitenden: „Inunctum, sutabundumque hominem delirio vexatum medicus purget acribus potionibus ab utraque parte (deorsum sursumque), capitis purgationibus et variis fricamentis cum sinapeos oleo commixtis.“ Nachdem dann die psychische Therapie, die im Wesentlichen auf Erregung von Schreck und Furcht beruht, gestreift ist, werden eine Menge von Pflanzen als Heilmittel empfohlen, von denen ich nur die bekannteren und interessanteren aufführen will. Es sind Embelia ribes, tres mirobalani, malum granatum, Nymphaea caerulea, Convolvulus turpethus niger et albus, Elettaria cardamomum, Euphorbia tirucallis, Indigofera tinctoria, Costus arabicus, Pisum sativum, Acorus calamus, Jasminum grandiflore, Curcuma longa, Asa foetida, Carum carvi, Glycyrrhiza glabra, Species Piperi nigri aridique zingiberis, Valeriana, Mimosa octandra, Menispermum cordifolium, Anethum u. a. Dazu werden noch Blutentziehungen und Klystiere empfohlen. Das Kapitel schliesst mit den Sätzen: „in deliriis omnibus efficiat animi placationem. Mitem priorem, in ebrietate indictam etiam therapiam adhibeat. In delirio a veneficio orto mitem priorem, venenum depellentem therapiam instituat.“

Griechen und Römer.

Hippocrates (460—377 v. Chr.), „der Vater der Medicin“, hat zwar keine zusammenhängende Darstellung der Geisteskrankheiten hinterlassen, doch finden sich in seinen Werken viele Einzelheiten darüber. Dasjenige Medicament, das er in erster Linie für die Behandlung der Geisteskrankheiten empfiehlt, ist der Helleborus. Bei Besprechung der Melancholie sagt er: „Ein solcher muss Nieswurz einnehmen und den Kopf reinigen, nach der Kopfreinigung aber ein Purgans gebrauchen und hierauf Eselsmilch trinken“, und nachdem er noch einige diätetische Vorschriften gegeben hat, fährt er fort: „Beobachtet er dies, so wird er mit der Zeit von der Krankheit befreit

werden.“ [4]) Ebenso empfiehlt er Helleborus für die Manie. Was wir unter diesem Helleborus zu verstehen haben, ist freilich nicht sicher; es ist fraglich, ob Hippocrates damit das Veratrum album oder den Helleborus orientalis meint. Semelaigne neigt der Ansicht zu, dass das Veratrum album gemeint sei, [5]) diejenige Pflanze, die dem Veratrin ähnlich wirkende giftige Stoffe, wie Veratroidin und Jervin, enthält. Hieraus erklären sich leicht die grossen Vorsichtsmassregeln, die die Alten bei Anwendung des Helleborus beobachteten. Hippocrates giebt folgende Vorschriften: „Bei Anwendung des Helleborus muss man den Körper derjenigen, die nicht leicht erbrechen, durch reichliche Nahrung und Ruhe anfeuchten, bevor man das Mittel einnehmen lässt. Bewege denjenigen, der Helleborus genommen hat, von einer Seite auf die andere, damit er weniger Schlaf und Ruhe geniesst: das Fahren auf dem Schiffe beweist, dass Bewegung den Körper erschüttert. Willst Du eine stärkere Wirkung des Helleborus erzielen, so verordne Bewegung; willst Du seine Wirkung aufheben, so lass den Patienten schlafen. Helleborus ist gefährlich für Leute von gesunder Leibesbeschaffenheit, da er Krämpfe verursacht.“ [6])

Bei der stuporösen Melancholie werden die Kranken mit Fomenten und Helleborus unter den nöthigen Vorsichtsmassregeln behandelt. [7])

Bei Melancholikern mit Selbstmordideen empfiehlt Hippocrates Mandragora (die Alraunwurzel) „in einer geringeren Dosis, als zur Erzeugung von Krämpfen nothwendig ist.“ [8])

Eine allgemeinere Bemerkung findet sich noch in dem Buch de morbis, lib. III, § 9: „wenn der Kranke dazu im Stande ist, muss man ihn erbrechen lassen, andernfalls ihm Abführmittel geben.“

Des Asklepiades (128—56 v. Chr.) Schriften sind verloren gegangen, und nur einzelne Bruchstücke von ihnen haben uns Celsus, Galen u. a. aufbewahrt. So berichtet Celsus: „Asklepiades erklärte die Schlafmittel (sc. bei Geisteskranken) für überflüssig, da sie leicht Lethargus bewirkten.“ [9])

Nach Celsus [10]) (30 v. Chr. bis 38 n. Chr.) ist für alle Geisteskranken der Schlaf besonders wichtig. Er wird durch Einreibung eines unguentum crocinum cum irino auf den Kopf oder, wenn das nicht hilft, durch eine Abkochung von Mohn oder Hyoscyamus oder durch Mandragora erzielt. Bei der „tristitia, quam videtur atra bilis contrahere“, empfiehlt er

Veratrum album u. a. Vomitoria und Purgantia. Bei denen, „qui imaginibus, non mente falluntur", räth er bei traurigen Hallucinationen Veratrum nigrum als Abführmittel zu geben, dagegen bei heiteren Täuschungen Veratrum album als Brechmittel. Will der Kranke das Medicament nicht nehmen, so wird es ihm im Brode beigebracht. Im Allgemeinen tritt bei Celsus die medicamentöse Behandlung gegen die psychische zurück.

Plinius (23—79 n. Chr.), der in seiner Historia naturalis gewissermassen eine Encyklopädie des allgemeinen Wissens seiner Zeit giebt, ohne an Alles, was er berichtet, die kritische Sonde zu legen, bringt nur sehr wenig Medicamente in unserem Sinne für Heilung von Geisteskrankheiten vor. Zur Hervorbringung des Schlafes, der für Wahnsinnige wohlthätig sei, empfiehlt er, dem Kranken Essig, worin Paucedanum gelegen hat, oder den Saft von Anagallis auf den Kopf zu giessen. An derselben Stelle empfiehlt er gegen Raserei einen Trunk aus der Vettonica. [11])

Als Arzneien gelten dem Plinius auch manche Dinge, die wir heute in keiner Materia medica finden. Dazu gehört so ziemlich Alles, was sich in den Büchern 28—30 findet. Der § 29 des 30. Buches beginnt so: „Gegen Wahnwitz scheint das Binden einer warmen Schaflunge um den Kopf von Nutzen zu sein. Wer könnte aber wohl einem Rasenden das Gehirn einer Maus, oder die Asche eines Wiesels im Getränk, oder trockenes Igelfleisch eingeben, wenn auch diese Mittel bewährt sein sollten?" [12])

Gegen Melancholie wird in Wein gekochter Kalbsmist empfohlen. [13])

Aretaeus (30—90 n. Chr.) erörtert die medicamentöse Therapie der Melancholie sehr genau; [14]) das Capitel über Behandlung der Manie ist verloren gegangen. Neben Aderlässen und Schröpfköpfen in den Hypochondrien empfiehlt er Purgantia, und zwar Aloë, Hiera [15]) und vor allem Veratrum nigrum. Das letztere Medicament ist auch ihm das wesentlichste. Sobald er im Magen, auf dessen Zustand er überhaupt viel Gewicht legt, die Gegenwart der atra bilis erkennt, giebt er Veratrum. Auf dies Mittel greift er vor allen Dingen auch bei schwereren Fällen zurück, da es allein auch dann fast stets hilft, wenn die Melancholie schon tiefer Wurzel geschlagen hat. Zur Verbesserung der Magen- und Darm-Function empfiehlt er ferner die herba absynthii und Malve. Auch bei ganz argen und

selbst unheilbaren Fällen darf der Arzt sich nicht zurückziehen. „Könnte der Arzt alle Krankheiten heilen, so vermöchte er mehr als die Götter", — aber es ist dann seine Pflicht, die Schmerzen zu mildern und einen Stillstand der Krankheit zu bewirken. — Die Pflege des Kranken in der Reconvalescenz wird ebenfalls genau besprochen. Neben Oenanthe und anderen Digestivmitteln werden hier besonders die Thermen zu häufigem Gebrauch empfohlen, wegen ihres Gehaltes an Bimstein, Schwefel, Alaun u. s. w.

In Galen's (131—203 n. Chr.) Schriften finden sich nur einzelne zerstreute Bemerkungen über die Therapie der Geisteskrankheiten. Mehrfach giebt er an, dass er durch Evacuantia und Purgantia allein die Melancholie und die Manie geheilt habe. [16]) Speciell wird auch mehrfach Veratrum album genannt. [17]) Beginnende Melancholie wird oft allein durch häufige Bäder, feuchte Lebensweise und gute Säfte ohne irgend ein anderes Mittel geheilt; besteht jedoch die Krankheit schon länger, so bedarf es eingreifenderer Mittel. [18])

Cälius Aurelianus (um 250) [19]) legt zwar viel Gewicht auf die psychische Heilmethode, giebt aber auch für die somatische manche Medicamente an. Bei der Mania, die ihm gleichbedeutend ist mit der Insania, [20]) wendet er z. B. Räucherungen, Fomentationen mit Abkochung von Foenugraecum, Leinsamen etc., Klystiere, Kataplasmen neben Aderlässen, Schröpfköpfen und Blutigeln an. Treten keine neuen Beschwerden mehr auf, so sind Luftveränderungen dienlich. In schwereren Fällen werden Schnupfpulver, Pechpflaster mit Galbanum, Manna, Nitrum etc. empfohlen. Sodann erst wird ein Brechmittel von Helleborus gegeben, der bei C. Aurelianus nur eine untergeordnete Rolle spielt. In die Ohren wird Salpeterwasser mit flüssigem Senf u. dgl. gegossen, um auch auf diesem Wege Zugang zum Gehirn zu finden. Auch die Diuretica werden als Mittel genannt, die von Anderen angewandt seien. — Die Melancholie [21]) behandelt er wie die Manie. Doch warnt er hier noch speciell vor unvorsichtigem Gebrauch von Helleborus. Bei übermässigem Erbrechen werden „cataplasmata constrictiva" empfohlen, z. B. aus punischen Aepfeln, Oenanthe u. dgl. Aloë und Absynthium im Getränk zu geben, hält er für gefährlich.

Oribasius (326—402) giebt in seiner Synopsis librorum [22]) eine Zusammenstellung aus älteren Werken. Aus dem Werk des Philomenos citirt er folgende Stelle: [23]) „Die Heilung

des Wahnsinns ist dieselbe wie die der Melancholie, doch hilft den Wahnsinnigen besonders die radix Hippomarathori und der in Wasser genommene Same derselben, ferner täglich eine Drachme der rad. Bryoniae in Wasser genommen.“ Ohne Quellenangabe sind die Ausführungen über Melancholie. [24]) Nachdem er die Bemerkung des Galen über beginnende Melancholie citirt hat, werden für schwerere Fälle Epithymus, Aloë, Absynthium, Coloquintha, Helleborus niger, Euphorbium, ferner allgemein Diuretica, Purgantia, Diaphoretica empfohlen. Praecordia sind ruta, anethum, pulegium etc., zu Cataplasmen werden apium, anisum, iris u. a. verwandt.

Ein ähnliches, aber ausführlicheres Werk ist das des Aëtius (502—575). [25]) Aus den Schriften des Marcellus Sideta citirt er eine Abhandlung über die Therapie der Lykanthropie, [26]) jener früher so häufigen Krankheit, bei der die Befallenen sich in einen Wolf verwandelt glaubten. Zu ihrer Heilung dienen Bäder, Milch, Hiera in häufiger Wiederholung. Nach der „Purgatio“ wird theriaca ex viperis angewandt. Zur Herbeiführung von Schlaf werden Abends, wo die Krankheit schon droht, die „gewöhnlichen Begiessungen des Kopfes“ empfohlen. „Nares item opio illinantur. Quandoque vero etiam somnifica in potu exhibeantur.“

Aus der Behandlungsweise der insania durch Archigenes und Posidonius [27]) sei Folgendes hervorgehoben. Nach öfter wiederholten Aderlässen muss auf jeden Fall Schlaf herbeigeführt werden, und zwar durch Mohnköpfe. Doch darf man nicht beständig Schlafmittel geben, da sie dann die Sinne abstumpfen. Ferner ist für flüssigen Stuhlgang zu sorgen. Für schwerere Fälle dient Aloë, ferner eine Reinigung des Kopfes durch die Nase, die bewirkt wird durch Beete-Wurzel, Eselsgurke, Kupfervitriol mit Milch und durch Niesswurz mit Seifenkraut. Innerlich wird Mastix mit Läusekraut gegeben, ferner Gurgelwasser mit Ysop und Polei. Enzian und Osterluzei, Fenchel und Zaunrübe, Coloquinthen und Seifumschläge stehen weiter auf der Liste. Bei Melancholie [28]) gebraucht Posidonius dann noch Polypodium, Aloë, Epithymus, Nitrum, Alumen, Stomachica, Diuretica, Fomente mit ol. rutae etc., gegen Krämpfe Castoreum.

Rufus [29]) giebt bei Melancholie nur schwache Brechmittel (origanum, raphanum), während die starken schädlich sind. Uebrigens heilt bisweilen eine Melancholie, die allen Mitteln trotzt, nach Aussetzen der Behandlung von selbst.

In dem Exemplar des Paulus Aegineta (625—690), das ich benutzte, hat ein früherer Besitzer auf dem Titelblatt vermerkt, dass P. Aegineta seine Schriften aus älteren Werken zusammengestellt habe. Ich habe Gelegenheit gehabt, das zu bestätigen, denn was er über die curatio insaniae sagt, [30]) stammt aus dem Werk des Philomenos; die Abhandlung über Lykanthropie [31]) ist die des M. Sideta, und diejenige über Melancholie [32]) ist die Wiedergabe des oben angeführten Kapitels aus Oribasius.

Bevor ich die Anschauungen des Mittelalters und der Neuzeit über die medicamentöse Behandlung der Geisteskrankheiten entwickle, will ich vorausschicken, dass ich natürlich nicht die Ansicht eines jeden Autors über den Gegenstand vorzuführen beabsichtige. Es würde daraus nur eine unendliche Reihe von Wiederholungen und eine Aufzählung von Namen ohne jedes Interesse resultiren. Einen völlig genügenden Ueberblick gewinnen wir zweifellos, wenn wir uns über die Anschauungen der einzelnen Schulen und Epochen aus den Werken ihrer Hauptvertreter informiren.

Araber.

Wenn ich für die Araber den „Canon“ [33]) des Avicenna (980—1036) herausgreife, so hat das seinen Grund einmal in dem grossen Einfluss, den dies Werk auf die ganze Medicin des Mittelalters ausgeübt hat, dann aber auch darin, dass der „Canon“ weniger eine Darstellung der eigenen Ideen Avicenna's, als vielmehr eine Zusammenfassung der ganzen Lehren der arabischen Schule enthält.

Der Abschnitt über die Therapie der Manie [34]) beginnt so: „si repletionem vides humorum, phlebotoma. Et si vides dominium cholerae in corpore, ..., evacua cum decoctione epithymi aut decoctione mirobalanorum, si est cholera melancholica.“ Zur „evacuatio capitis“ dienen Pillen aus Hiera picra, stichas, Polypodium, lap. armenus, sal indus, pulpa coloquinthidum etc. Weiter heisst es: „et fortasse necessarium erit tibi, ut eos dormire facias, tribuere eis in potu diacadion “ Weitere Schlafmittel sind Uebergiessung mit einer Abkochung von Mohn und oleum lactucae. Rad. foeniculi silvestris und vitis albae werden ebenfalls empfohlen. Diuretica sind schäd-

lich, weil sie dem Körper Wasser entziehen. — Die Melancholie [35]) muss man gleich am Anfang behandeln. Uebergiessen mit „aqua papaveris et chamaemillae et alhacoe“ ist dienlich. Stammt die Melancholie „ex malitia complexionis singularis frigidae et siccae“, so sind die „Laetificantia et Confortantia cordis“ nothwendig: Moschus, Theriac u. s. w. Sitzt die materia melancholica im Gehirn, so handelt es sich 1) um Herausschaffung derselben, 2) um Durchfeuchtung des Körpers mit Camillen, Melilotum etc., 3) um „Confortantia cordis cum laetificantibus.“ Für die evacuatio materiae werden Aderlässe, Pillen aus Epithymus, Aloë, Helleborus niger, Coloquinthidae etc. gerühmt. Helleborus darf nur vorsichtig gegeben werden. Bei längerem Bestehen der Krankheit wird ein Brechmittel aus Helleborus gegeben, ferner „masticationes, gargarismata, odoramenta bona“, wie Moschus, Ambra und Xylaloë. Acetum scilliticum will Avicenna nur geben, wenn die Krankheit ihren Sitz in der Milz hat; in diesem Falle legt man auch äusserlich Senf u. dgl. auf, „ut non mittat splen ad cerebrum materiam.“ Oft ist bei „melancholia inflativa“ semen apii, cimimum, anisi indicirt. „Et canon quidem curationis melancholiae est, ut pervenias usque ad ultimum in humectatione.“

Die Therapie der Lykanthropie [36]) ist dieselbe wie die der Melancholie. Das ist insofern für uns interessant, als wir diese Krankheit jetzt als eine Unterart der Melancholie betrachten. So nennt sie Mendel (in dem Artikel „Melancholie“ der Eulenburg'schen Real-Encyklopädie) eine „melancholia metamorphosis.“

Die Werke des Abulkasem, [37]) Rhazes, [38]) Serapion [39]) u. s. w. enthalten nichts wesentlich hiervon Abweichendes.

Salernitaner.

In dem Buch „de aegritudinum curatione“ der Collectio Salernitana, die die wichtigsten Schriften der Salernitanischen Schule enthält, befindet sich eine Abhandlung von Joh. Platearius (um 1100) über Therapie der Manie und Melancholie, der der „Practica brevis“ dieses Verfassers entnommen ist. [40]) Platearius lässt die Kranken binden und versucht die „entgegengesetzten Gemüthsbewegungen“ bei ihnen hervorzurufen und sie dadurch zu heilen. Auch Musik, Gesang und der Umgang mit schönen Frauen dient ihm dazu. Für die

„melancholici ex humore“ empfiehlt er die Hiera picra Galeni, lap. lazuli, lap. armenicus, mastix, bdellium etc., weiterhin Polypodium, semen foeniculi, mirobalani indi; der zuvor geschorene Kopf wird mit feuchtwarmen Cataplasmen und Einreibungen behandelt. Dann heisst es: „si colericus humor sit in causa: praecipuus cibus eorum est lactuca, ipsa nimirum infrigidat et humectat et somnum inducit, qui super omnia eis est necesse.“ Dienlich sind auch hier Einreibungen auf den Kopf, u. a. mit ol. mandragoraceum. Auch die Fructus mandragorae, dann Bäder mit Malve, herb. violaria, lactuca, semperviva, fol. mandragorae, oleum violaceum und rosaceum werden gerühmt. Als Purgantia dienen herba violaria, cassia fistula, manna und tamarindi. — Diejenigen, die „ex melancholia timidi“ sind, erhalten Abführmittel aus Theodericum anacardium oder Helleborus mit Hiera picra. Die „melancholia ex naturali adusta“ wird durch Purgantia und anhaltenden Gebrauch von Opiaten geheilt. Ganz analog ist die Therapie der Manie.

Paracelsus.

Die medicinischen Anschauungen des Zeitalters der Reformation kann uns Niemand besser repräsentiren, als der so oft und lange verkannte Paracelsus (1493—1541), der doch nach Virchow's Urtheil gerade so gut ein Reformator der Medicin war, wie Luther der Reformator der Religion. In seinen Werken findet sich ein Buch „de morbis amentium“, [41]) aus dem ich das Wichtigste citiren will. — Für die Manie giebt es zwei Heilarten: 1) die chirurgische. An den Stellen, wo die Manie entspringt, event. an Haupt, Fingern und Zehen werden Oeffnungen angelegt. Sie werden hergestellt, indem man eine Salbe aus rad. und flor. flammulae recentis, pinguedo, cantharides, fermentum und acetum auflegt und die entstehenden Blasen nach 5—6 Stunden öffnet. Statt dieser Salbe kann man auch „ein gutes Aquafort, sal armoniac. sublimat. und mercurius subl.“ nehmen. Um sodann aus den Wunden die Manie herauszuziehen, wird ein gutes „Attractiff“ aufgelegt. Dies besteht aus galbanum, opoponax, serapinum, bdellium, ammoniacum mit zerstossenen Species masticis, thuris, carabae, uvae ursae cruc., magnetis, colophoniae, firnisiae. — 2) Die „physische Arth“, und zwar a) „eine, die abkült und congelirt materiam peccantem Maniae“, b) „die andere, die da stillet

und tödtet die materiam, aus der mania geboren wirdt.“ Der ersteren Indication dienen ol. camphorae mit ol. muscae, ferner die quinta essentia argenti, saturni, ferri, mercurii, die sol. Crystalli und Coralli; der letzteren summum anodinum, q. e. mandragorae, opiatorum, papaveris, Loliatorum et Jusquiami.

Die „suffocatio intellectus“ hat nach Paracelsus drei Ursachen: Würmer, Gebärmutterleiden und „Ligen un Sitzen, un übrige Speis un Trank.“ Von den vielen Mitteln, die gegen die erste Form empfohlen werden, nenne ich Helleborus niger, Senna, Agaricus; gegen die zweite Form dient eine Salbe von ol. tapsi, ol. anethi, ol. olivar., ol. mandrag., masticis. Für alle drei Formen aber sind die wesentlichsten Mittel die q. e. opiatorum, papaveris, Antimonii, sulphuris etc.

Auch die „Privatio sensuum vesanorum et melancholicorum“ hat mehrere Ursachen. Den Lunatici, d. h. den vom Mond beeinflussten Patienten wird die q. e. lunae oder auri angerathen. Bei ererbtem Wahnsinn ist Heilung nur durch gänzliche Umkehrung und Verwandlung der humores zu erzielen. Solche Alterantia sind: q. e. auri, perlarum, antimonii, sulphuris, Saphyri etc. Als Sedativa sind die mehrfach genannten Narcotica auch hier anzurathen, daneben noch gemma soluta, Purpura filorum u. a.

Gegen Melancholie ist „lachende Artzney“ anzuwenden: aurum potabile, ambra acuata, cordiale greve, croci magisterium etc.; auf der anderen Seite heisst es: „die machen die Unsinnigkeit mit zuviel übrigen Freuden un geyle still un traurig, recht nach der Natur: opiatum primum, lolium purum etc., Purpuratum filat.“ — In einem besonderen Kapitel werden viele der genannten Mittel als Präservativmittel gegen Wahnsinn aufgeführt, speciell die Narcotica, Eisen, Quecksilber etc.

Chemiatriker.

Als Vertreter des 17. Jahrhunderts sei zunächst Sennert (1572—1632) genannt, der auf seine Zeit einen bestimmenden Einfluss ausübte. Buch I, Theil II der Practica medicinae enthält mehrere Kapitel über Geisteskrankheiten, in denen sich ein so reicher Schatz von Arzneimitteln findet, dass die Aufzählung aller dort genannten Medicamente einen viel zu grossen Umfang gewinnen würde; ich kann also nur die wichtigsten Indicationen und Medicamente anführen.

Die Delirien, [42]) die durch Affectionen von Körpertheilen ausser dem Gehirn entstehen, müssen so behandelt werden, dass man die zum Gehirn aufsteigenden Humores und Vapores zurücktreibt, die schon eingedrungenen wieder entfernt. Dazu dienen wiederholte Blutentziehungen, Klystiere, Purgantia, wie Cassia, Manna, Tamarinden, Rhabarber, ferner Vesicantia an Armen und Beinen, Cataplasmen an den Füssen. Zur Beseitigung der Schlaflosigkeit werden Hypnotica (Mandragora, Hyoscyamus, Solanum, Papaver, Opium, Tabacus) [43]) gegeben. Weiter werden Malve, Camillen, Foenugraecum u. a. genannt.

Die Melancholie hat verschiedene Unterarten, die auch verschieden behandelt werden. Diejenige, die „cerebro primario affecto“ [44]) entsteht, wird durch Entfernung der Materies aus dem Gehirn geheilt. Diese wird erzielt [45]) durch Aderlässe, Klystiere, Purgantia, (Melissa, Senna, Galanga, Manna etc.), dann Mirobalani indi, Helleborus albus und niger, lap. lazuli, cremor tartari etc. Ferner sind Alterantia und Roborantia für den Kopf und das ebenfalls betheiligte Herz nöthig. Solche sind Borrago, rad. Helenii, lap. Bezoar, Corallia, Margaritae, Macis, Cubebae, Ambra u. s. w. Wenn nöthig, werden Schlafmittel gegeben, Opium jedoch erst nach Versagen der anderen Mittel.

Gegen den „amor insanus“ [46]) werden Antaphrodisiaca empfohlen, speciell semen Agni casti, Ruta, Verbena, Camphorata. Ist der Wahnsinn durch Liebestränke entstanden, so werden zuerst Brechmittel und Alexipharmaka gegeben, dann Sudorifera.

Für die „melancholia per consensum cordis et totius“ [47]) wird von den angeführten Mitteln ganz besonders Helleborus niger gerühmt, über dessen Bereitungsweise sehr detaillirte Vorschriften gegeben werden. Antimon ist weniger empfehlenswerth, dagegen sind Waschungen, Mineralbäder, Uebergiessungen, Einreibungen mit Moschus, Macis, Amygdalae dulces sehr zweckdienlich. Cordialia externa sind Melissa, Caryophylli, Zedoaria, rad. Citrina.

Die Mel. hypochondriaca [48]) erfordert Abführmittel (Althaea, Polypodium, Hiera etc.), Blutentziehungen, Brechmittel (rad. Asari, Hydromel), Diuretica (rad. Asparagi, Chamaedrys, Senna u. v. a.). Auch die Thermen werden empfohlen. — Bei „melancholia ex utero“ kommen ausser den anderen Mitteln die Emenagoga zur Anwendung, z. B. rad. Rubiae, Sabina, Cinnamomum, ferner warme Bäder mit durchfeuchtenden Kräutern.

Die Mel. errabunda und attonita [49]) erfordern keine specielle Behandlung.

Die Manie [50]) ist nicht nur dem Grade nach, sondern auch nach Ursache und Wesen von der Melancholie verschieden, wenn sie auch oft im Gefolge der letzteren auftritt. Die Indicationen, die sie stellt, sind Entfernung des „humor vitiosus", Abhaltung desselben von Gehirn und Herz und Umstimmung der „dispositio et intemperies spirituum et humorum." Sie werden erfüllt durch Aderlässe, Refrigerantia, Humectantia, Purgantia, Roborantia. Schlafmittel sind zwar nothwendig, doch kann mit einzelnen, wie Hyoscyamus, solanum furiosum, ja selbst mit Opium, wenn es nicht in richtiger Weise gegeben wird, viel Unheil angerichtet werden. Als Empeirica und Specifica, die empfohlen seien, führt Sennert das Gehirn eines Widders oder Hundes, ferner Eselsblut, fol. Buxi u. a. auf. Die oben erwähnten Topica für Gehirn und Herz finden auch hier ihre Stelle. Der „furor uterinus" wird durch die Antaphrodisiaca geheilt.

Auch den Tarantismus bespricht Sennert, [51]) jene Krankheit, bei der die von der Tarantel Gebissenen in Schwermuth verfielen, und die im Mittelalter eine so grosse Rolle spielte. Präservativ- und Heilmittel dagegen sind Artemisia, Theriaca, Allium u. a. Die Bisstelle wird mit Blutentziehungen, Vesicantien u. dgl. behandelt. Ruta, Pyrethrum, Asa foetida Laurus, Juniperus werden dann noch neben vielen anderen Medicamenten genannt. Beiläufig sei bemerkt, dass auch Sennert die grosse Macht der Musik beim Tarantismus rühmt, über die Hecker so genaue und interessante Daten giebt. [52])

Zu den Chemiatrikern gehört auch Ettmüller (1644—1683), der in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts einen ähnlichen Einfluss ausübte, wie Sennert in der ersten. Im 3. Band seiner Gesammtwerke [53]) finden wir ein Capitel „de cura deliriorum." [54]) Als Hauptmittel empfiehlt er die Anodyna blanda, Narcotica, Hypnotica. Doch müsse man mit ihnen vorsichtig sein, denn speciell das Opium schade überall da, wo es nicht bald nutze. Das Opium muss zusammen mit Bezoardicis und Diureticis (welch letztere bei den Chemiatrikern überhaupt eine grosse Rolle spielen) gegeben werden.

Die Deliria melancholica [55]) sind nicht die Melancholie selbst, sondern ein Folgezustand derselben. Will man sie behandeln, so muss man sowohl die Melancholie (durch Vomitoria und Martialia), als auch die Delirien selbst (durch Anodyna,

mineralische sowohl wie Opiata und Camphorata) behandeln. Ueber ersteren Punkt heisst es: „observandum recte monent autores, omnia incassum circa melancholicorum curam tentari, nisi quam studiosissime emeticorum usus observetur.“ Stets ist für täglichen leichten breiigen Stuhl zu sorgen. Doch werden Purgantia nur im Beginn der Melancholie gegeben, später treten an ihre Stelle die Diuretica und Diaphoretica. Das Beste sind die Diuretica, besonders die remedia tartarea. Opiate allein dürfen nie gegeben werden, sondern nur in Verbindung mit anderen Stoffen, speciell den Humectantia. Als Vomitoria sind besonders empfehlenswerth die Antimonpräparate, ebenso als Purgantia mineralia. Die wesentlichsten Purgantia vegetabilia sind Helleborus und seine Präparate. Als Alterantia kommen in Betracht Martialia, Saturnina, Coralliata (besonders auch wegen ihres Schwefelgehaltes), Tartarea, Crocus, Campher, Aepfel. „Infusum martis cum succo pomorum Borschdorfianorum longe propinatum est Specificum.“

Von der Manie heisst es: [56]) „in cura ante omnia opera danda est, ut furor mitigetur et eo facilius tractabiles fiant insani, pro medicamentis melius adhibendis.“ Die besten Mittel dazu sind wiederholte Aderlässe und starke Brechmittel; dazu kommen die Alterantia zur Verbesserung der Dyscrasie des Geistes und des Blutes. Für den Geist sind besonders Campher- und Moschuspräparate gut, für das Blut und die anderen Flüssigkeiten Blei- und Eisenpräparate zusammen mit Schlafmitteln. Ist das Erregungsstadium vorüber, so kommen dieselben Mittel wie bei der Melancholie zur Anwendung. Interessant ist Ettmüller's Ansicht über den Helleborus: „Helleborus satis tutum et specificum Maniacorum est remedium.“ Als Alterantia werden weiterhin noch Salpeter und seine Präparate genannt. Aeusserlich werden Campherpräparate auf den Kopf applicirt, für einzelne Fälle die Eintauchung in kaltes Wasser empfohlen. Bisweilen übt auch die Transfusion (die Ettmüller bereits kennt), einen günstigen Einfluss auf Geisteskrankheiten. [57])

Achtzehntes Jahrhundert.

Die erste Hälfte des vorigen Jahrhunderts wird durch die Namen der drei grossen Systematiker: Boerhaave, Stahl und Hoffmann gekennzeichnet.

Boerhaave (1668—1738) betrachtet die Melancholie als ein lange dauerndes fieberloses Delirium mit fixen Ideen. [58])

Es entsteht aus der atra bilis, trägt aber seinerseits selbst zur Verbreitung derselben durch den ganzen Körper bei. Gleich im Beginn sollen lösende, besänftigende, lindernde, narcotische Mittel angewandt werden, um Schlaf zu erzeugen. Ferner sollen gefässerschlaffende und leicht stimulirende Mittel sowie Mineralwässer gegeben werden. Bleibt die materies melancholica längere Zeit im Körper, so steigt sie in die vasa hypochondriaca herab und ruft unangenehme Sensationen in den Unterleibsorganen hervor. In diesen Fällen ist die Therapie doppelt schwierig: giebt man Evacuantia, so treibt man die gesunden, leicht beweglichen Humores aus; giebt man Stimulantia und starke lösende Mittel, so bewirkt man dadurch oft ein Freiwerden der scharfen Materie, die nun den ganzen Körper überschwemmt. Man muss also zuerst die Materie langsam freimachen, indem man Seifenmittel mit denjenigen scharfen Mitteln giebt, die der Schärfe der atra bilis entgegengesetzt sind, Ist man durch das Auftreten von kleinem schwachen Puls, Erbrechen, Tenesmus etc. darüber belehrt, dass die Materies freigemacht ist, so wird sie durch leichte Laxantia, Serum lactis etc. entfernt. In schwereren Fällen muss die ganze Lebensweise darauf berechnet sein, der acrimonia entgegenzuwirken. Wird die Materies gar zur „atra bilis turgens", so spielen lösende Mittel mit der entgegengesetzten Schärfe und Opium die Hauptrolle in der Behandlung. Nicht selten gelangt die Krankheit zur Heilung durch eine intervenirende Krätze, Varicen oder Hämorrhoidalblutung, oder durch Auswurf der atra bilis von oben und unten. — Als einzelne Mittel, die den gestellten Indicationen genügen, werden Mineralwässer, Milchserum, Quecksilberhaltige Abführmittel, Bäder, Pflaster u. s. w. genannt. Zu jeder derartigen Kur gehören auch die Roborantia.

Die Manie [59]) ist nur ein höherer Grad der Melancholie. Zu ihr gehören auch Lykanthropie, Cynanthropie u. dgl. Das wesentlichste Heilmittel ist möglichst langes Untertauchen in Wasser. Manche Fälle, die allen Medicamenten getrotzt haben, bringt eine intervenirende Blutung, ein Wechselfieber u. dgl. zur Heilung. Bei schwachen Patienten sind Evacuantia sehr schädlich, sie müssen vielmehr Cardiaca und Roborantia erhalten. Starken, vollblütigen Kranken werden nach mehrfachen Aderlässen und starken Abführmitteln Opiate und Cardiaca gegeben.

Stahl (1660—1731), der Begründer der Theorie des Animismus, hat naturgemäss sehr wenig Sinn für eine somatische

Auffassung der Geisteskrankheiten. In dem Kapitel von den Delirien [60]) unterscheidet er rein psychische und sympathische Delirien. Von letzteren giebt es drei Arten: 1) die Erotomanie, bedingt durch den Reiz des Samens und Veränderungen in der Genitalsphäre, 2) die Melancholie durch Blutstockungen, 3) die Fieberdelirien. Aber auch bei diesen spielt die Psyche noch eine grosse Rolle. Direkte therapeutische Angaben finden sich nicht, doch kennzeichnen diese Auseinandersetzungen zur Genüge Stahl's Verhältniss zur somatischen Therapie der Geisteskrankheiten.

Stahl's bedeutendster Gegner, Hoffmann (1660—1742), hat auch auf diesem Gebiet ganz andere Ansichten. In dem Abschnitt „de remediis" sagt er, [61]) der Helleborus sei das beliebteste Mittel der Alten bei Geisteskrankheiten gewesen, und fährt fort: „neque negandum, quod in helleboro lateat adversus deliria ipsamque insaniam virtus, inprimum si venae sectione et balneis ex aqua dulci, in omni amentia proficuis, secundetur."

In dem Kapitel „de delirio melancholico et maniaco" [62]) erklärt er Melancholie und Manie für Stadien derselben Krankheit; die Manie entwickelt sich aus der Melancholie. Beide entstehen „nimio sanguinis ad imbecille cerebrum appulsu." So fällt auch ihre Behandlung zusammen, und zwar hat sie drei Indicationen zu erfüllen: 1) Ableitung des Blutes vom Kopf und Herstellung einer leichten und freien Circulation; 2) Beseitigung der veränderten Strömung des Blutes und Regelung der Ausscheidungen; 3) Wiederherstellung der Elasticität der Gehirn-Gefässe und -Häute. Hoffmann ist daher ein entschiedener Anhänger häufiger Aderlässe. Die Wirkung der warmen Bäder (am besten in Fluss- oder Regenwasser) wird bedeutend verstärkt durch kalte Uebergiessungen. Von den Abführmitteln wählt er die leichten, milderen, wie Manna, Cassia, Rhabarber, Senna, Agaricus, Cremor tartari, die Mittelsalze. Die Alten haben die Drastica wohl nur angewandt, weil sie keine anderen Abführmittel kannten. Verstopfung und Circulationsstörungen werden beseitigt durch warme und kalte Mineralquellen, sowohl bei Trink-, wie bei Badekuren. Milchserum ist ein wesentlicher, fast unentbehrlicher Heilfactor. Ganz besonders wirksam aber ist der gut gereinigte Salpeter. Hervorzuheben ist speciell seine beruhigende Wirkung bei Melancholie und Manie, selbst im Tobsuchtsanfall. Die verschiedentlich empfohlenen Specifica haben in Verbindung mit

obigen Mitteln manchmal wohl eine recht gute Wirkung. So hat Riverius Melissa mit margaritae präpar. empfohlen, Michaelis Decoct und Essenz von Anagallis u. s. w. Ja selbst dem Geheimmittel eines Braunschweiger Arztes, „Schwarzer Narren Tranck", der nach Aussage eines Apothekers Eselsblut, aq. melissae und acetum vini enthält, wird sedative und resolvirende Wirkung zugesprochen. Das einzige „Specificum", das Hoffmann selbst allenfalls gelten lässt, ist ausgiebige Körperbewegung; sie und leichte Getränke (Wasser, leichtes Bier, Moselwein) sowie mässiger Tabaksgenuss sind auch ein gutes Palliativ gegen Geisteskrankheiten, während Sekt, Ungarwein, zu starker Tabak zu solchen prädisponiren. — Canthariden und Vesicantia sind bei Geisteskranken direkt schädlich. Die Anodyna, speciell Opiate, sind zwar beim Tobsuchtsanfall oft von überraschender Wirkung, aber sie verschlimmern das Leiden selbst nicht selten. Eher sind leichte Anodyna, Castoreum, rad. Valerianae u. dgl. anzurathen. — In Polen hat Hoffmann öfter gesehen, dass infolge des unklugen Abschneidens eines Weichselzopfes nicht nur schwere Kopfleiden, sondern ausgebildete Manie entstand. In diesen Fällen ist mehrmalige Abwaschung des Kopfes mit Decoctum musci clavati sehr wirksam.

Interessant durch seine Eigenart ist das System des Engländers Brown, das längere Zeit hindurch die Medicin beherrschte. Er kennt nur sthenische und asthenische Krankheiten; erstere entstehen durch Verstärkung, letztere durch Schwächung der gewöhnlichen Reize. Die Manie gehört zu den sthenischen Krankheiten, [63]) sie wird daher mit schwächenden Mitteln behandelt, in erster Linie mit Aderlässen, [64]) Purgantien [65]) und Kälte, [66]) in zweiter mit Säuren, Salpeter, Blutigel, Schröpfköpfen, Vesicantien. Nebenher sei erwähnt, dass Brown nach dem Princip des Gegenreizes empfiehlt, die Maniaci in Angst und Schreck zu versetzen. [67]) Demenz und Irresein sind asthenische Krankheiten; [68]) diese werden mit Reizmitteln, kräftiger Nahrung, Wein, Opiaten und Hitze behandelt. [69])

Neunzehntes Jahrhundert.

Um die Wende dieses Jahrhunderts beginnt für die Psychiatrie die Blüthezeit rationeller Beobachtung, inaugurirt durch Perfect in England und Pinel in Frankreich. Freilich machen auch sie noch einen ausserordentlich reichen Gebrauch von Arzneimitteln in der Therapie der Psychosen.

Perfect (1740—1789) führt in seinen Annalen [70]) 108 Fälle von Geisteskrankheiten auf und bespricht in jedem Falle besonders eingehend die Therapie. Es sind im Wesentlichen immer dieselben Medicamente, nur die Darreichungsweise ist mannigfach modificirt. Seine hauptsächlichsten Medicamente sind Brechmittel, wie Spiesglanz (p. 38, 60 etc.), Oxymel Scillae (p. 38 etc.), dann Abführmittel, speciell Kali tartarisatum und Magnesia (p. 384 etc.). Ferner wendet er häufiger das Opium an, warnt aber selbst vor unvorsichtigem und zu häufigem Gebrauch desselben (p. 120), von Nervinis Campher (p. 5, 18, 38), Moschus (p. 15, 38), Castoreum (p. 38), Valeriana (p. 20), Salpeter (p. 5, 15), dann noch Eisen (p. 20), Chinarinde (p. 14), Calomel (p. 82). Bei einer „Manie mit Ascites und Anasarka" leistet ihm Digitalis sehr gute Dienste (p. 375). Haarseil und Blasenpflaster werden als ableitende Mittel gebraucht (p. 32, 55, 357, 384). Interessant sind zwei Fälle von Psychose, die durch übermässigen Quecksilbergebrauch bei Lues entstanden sind: der eine, eine Demenz, wird durch Sublimat und Campher nicht gebessert (p. 163), der andere, „Verrücktheit", durch Calomel, Opium und Brechmittel geheilt. — Mehrfach klagt Perfect über die kritiklose Anwendung von Arzneimitteln bei Psychosen (p. 14 u. a.), speciell bei einem Patienten, der nach Angabe seines Vaters „beinahe in Medicin ersäuft" sei (p. 402).

Bei Pinel (1755—1826) finden wir im Grossen und Ganzen dieselben Heilmittel wieder, und statt sie nochmals aufzuzählen, will ich einige Sätze von ihm über die rationelle Anwendung der Medicamente bei Geisteskrankheiten citiren.

„Bei dieser Krankheit, wie bei vielen anderen, besteht die Kunst des Arztes weniger im wiederholentlichen Gebrauch der Arzneimittel, als in der tief durchdachten Kunst, sie zur rechten Zeit zu gebrauchen oder bei Seite zu lassen." [71])

„Im einheitlichen Zusammenwirken mehrerer physischer und moralischer Mittel besteht die Behandlung der Geisteskranken: in der Isolirung, . . . und in der Entlastung des Magens, wenn er überfüllt erscheint." [72])

„Viel weniger durch Medicamente, als durch moralische Mittel kann man die traurigen Vorstellungen der Melancholiker beseitigen." [73])

„Das Gehirn erscheint ohne Zweifel als Sitz der falschen Gefühle und Sinnestäuschungen; aber Magen und Darm beeinflussen diese Störungen manchmal sehr stark." [74])

„In Frankreich wie in England kommen die Geisteskranken oft erst in regelrechte und wohldurchdachte Behandlung, nachdem sie die harte Schule einer confusen und rein empirischen Polypharmacie durchgemacht haben.“ [75])

„Die Medicamente spielen in diesem allgemeinen Plan (sc. der Behandlung) eine untergeordnete Rolle.“ [76])

Ganz anders lauten die Anschauungen Nasse's (1778 bis 1851), eines der ersten deutschen Psychiater jener Zeit.

„Ohne vorausgegangenes Leiden des Körpers entsteht keine Gemüthskrankheit und kein Irresein.“ [77])

„Zwei Krankheiten sind also in jedem Gemüthskranken, in jedem Irren: eine des Körpers und eine der Seele. Sowohl für die Untersuchung, als für die Behandlung der an solchen Uebeln Leidenden ist diese Erkenntniss wichtig.“ [78])

„Den Beruf, die Gebrechen der Seele zu heilen, hat der Geistliche; den Arzt der Gemüthskranken und der Irren gehen diese Gebrechen nur insofern an, als sie Krankheiten des Körpers erzeugen oder aus ihnen erzeugt werden.“

Bei solchen Anschauungen darf es uns nicht Wunder nehmen, wenn wir in der Litteratur jener Zeit eine vollständige psychiatrische Heilmittellehre finden; ich meine den „Entwurf zu einer Heilmittellehre gegen psychische Krankheiten“ von Schneider (Tübingen 1824). Wenn ich die Gruppen und die wichtigsten Medicamente einfach aufzähle, so geschieht es, weil es bei sehr vielen in der That auf das hinauskommt, was Bird mit den Worten ausdrückt: [79]) „Die Arzneien sind nur gegeben, weil dieser oder jener einmal erzählt hat, dieses oder das Mittel habe einen Geisteskranken geheilt.“

Schneider führt auf: [80])

I. Antagonistica. a) Scharfstoffige oder Ekel erregende. aa) Innere. Zinc. sulphur., Tart. stib., Cupr. sulph., Argent. nitr., Ipacacuanha, Rad. Squillae, Rad. Colchici, Strychnos nux vomica u. a. bb) äussere. 1) mechanisch antagonistische, Drehmaschine etc., Haarseil, Fontanellen, Schröpfköpfe u. s. w. 2) dynamisch-antagonistische, Klystiere, Sinapismen, Blasenpflaster, Ameisen, Inoculirung der Krätze u. s. w. 3) mechanisch-dynamisch antagonistische, allgemeine und örtliche Bäder, Fomentationen etc. b) Cathartica. aa) Digestiva, Magn. sulph., Kali tart., Kali acet., Taraxacum, Manna, Karlsbad, Quecksilber u. a. bb) Drastica, Rad. Rhei, Senna, Jalappe, Gummigutt, Aloë, Helleborus u. a. — c) Erregung des Antagonismus durch Salivation.

II. Antiphlogistica. Nitrum, Pulpa tamarind., Blutentziehungen u. s. w.

III. Narcotica, Sedantia, Antispasmodica, Somnifera. aa) rein narkotische, Stramonium, Hyoscyamus, Nicot., Solan., Blausäure, Opium, Lactuca. b) narkotisch scharfe, Conium, Cicuta, Lolium, sem. Cocculi, Belladonna, Digitalis, Aconit. c) äusserlich beruhigende Mittel, Sack, Schrank etc.

IV. Excitantia. a) Innere erregende und nervenbelebende Mittel, wie Camphorata, ätherische Mittel mit bitteren Stoffen, Gewürze, Phosphor, China, Eisen, Transfusion. b) äussere erregende und nervenbelebende Mittel, wie warme Fomentationen, Niessmittel, Elektricität, Magnetismus, Perkinismus.

Auf das oben citirte Werk von Bird (1793—1851) möchte ich noch mit einigen Worten zurückkommen, da es zeigt, wie man sich damals die Indicationen für ein Medicament stellte. Nachdem Bird in 14 Krankengeschichten den Schaden geschildert hat, der durch ganz willkürliche und regellose Anwendung von Medicamenten bei den Patienten angestiftet worden ist, empfiehlt er folgende Mittel:

1) Kubebenpfeffer, weil derselbe auf die Schleimhäute, die bei Geisteskranken oft afficirt sind, günstig wirkt.

2) Jodine, weil die bei Geisteskranken oft vorkommenden Ohrleiden von den Jodinen günstig beeinflusst werden.

3) Morphium, Hyoscyamus physaloides als Sedativa, Somnifera.

4) Acetaea racemosa und Sanguinaria canadensis zur Herabsetzung der arteriellen Thätigkeit.

5) Strobuli, als Amarum und Sedativum.

6) Prunus virginiana, wegen des Gehalts an Blausäure.

7) Nymphaea alba und lutea, als Antaphrodisiaca.

8) Anacardum occidentale, das er nur als altempfohlenes Mittel rühmt.

9) Kohlensaures Eisen zur Verbesserung der Constitution.

Bevor ich diesen Theil meiner Arbeit beende, möchte ich noch einige Citate aus Litteratur und Mythologie geben, die sich auf Heilmittel des Wahnsinns beziehen. — Dass die alten Aegypter das Opium gekannt haben, beweist die bekannte Stelle der Odyssee, wo Helena dem Telemach das von einer Aegypterin erhaltene „Nepenthes“ in den Trank thut, das alle Sorgen vergessen macht. — In der griechischen Mythologie

wird mehrfach die Kur des Melampus erwähnt, der durch Niesswurz die Töchter des Proeteus vom Wahnsinn heilte. Nach Dioscorides wäre es Veratrum nigrum gewesen, [81]) nach Galen Veratrum album; [82]) Plinius führt nur an (lib. XXV, § 21), Melampus habe die Kranken durch die Milch einer mit Helleborus gefütterten Ziege geheilt. — Welch grosse Rolle Helleborus überhaupt bei den Alten spielte, geht auch daraus hervor, dass er nicht selten bei den Dichtern erwähnt wird, so z. B. in Horaz, Satir. II, 3, Vers 80—83; de arte poetica, V. 300. Persius, Satiren 4, V. 16. Ovid, epist. ex Ponte, lib. IV, Ep. 3. — Auch im deutschen Märchen ist vielleicht ein Anklang daran zu finden. Denn es ist wohl kaum zufällig, das im Märchen vom „Zwerg Nase" die in eine Gans verwandelte Prinzessin (melancholia metamorphosis?) durch Niesswurz entzaubert wird. — Endlich sei noch an den bekannten Streit zwischen Goethe und Nicolai erinnert, in dem Nicolai seinem Gegner zur Kräftigung seines Verstandes „hirudines ad anum" appliciren wollte.

Uebersicht.

Und was ergiebt sich nun als der leitende Grundgedanke in all diesen Ansichten, die wir durch die Jahrhunderte verfolgt haben? Zunächst offenbar, dass man mit wenigen Ausnahmen nie gehofft hat, den Wahnsinn durch Specifica zu heilen. Aus den Anschauungen der Alten ergab sich die Behandlung von selbst. Für sie ist der Wahnsinn eine Folge von schlechten Säften, die das Gehirn überschwemmen; also ist es nöthig, diese schlechten Säfte aus dem Körper zu entfernen. Dazu dienen die Aderlässe, dazu die Vomitoria, dazu die Purgantia. Wie wir gesehen haben, spricht schon Hippocrates von der „purgatio capitis", und ebenso sagt z. B. Albertus magnus: „Coloquinthida purgat caput." [83]) Dazu kommen die Alterantia, die eine Umstimmung des ganzen Körpers, d. h. auch Stoffwechseländerungen, bewirken und so die weitere Bildung schlechter Säfte verhindern sollen. Neben diesen Hauptindicationen spielen alle anderen Mittel, speciell auch die Narcotica, eine untergeordnete Rolle. Wenn sich so dieser Gedanke durch unzählige Generationen hindurch fortpflanzt, so drängt sich doch unwillkürlich die Frage auf: ist Alles, was die Alten an Heilungserfolgen bei ihrer Therapie gesehen haben, nur Einbildung und Sinnestäuschung? Es ist wahr,

diese Art der Therapie musste bestehen, so lange die Humoralpathologie bestand. Aber die grossen Aerzte früherer Zeiten haben sich doch auch nicht allein von der Theorie leiten lassen. Ihre scharfe Beobachtungsgabe liess sie jede Aenderung in dem Befinden ihrer Kranken wahrnehmen, und sie waren, wie wir es heute sind, genöthigt, Besserungen bei gewissen therapeutischen Massnahmen auf die eingeschlagene Therapie zurückzuführen. Wir sagen, vielleicht mit Recht, auf Grund unserer jetzigen Anschauungen, dass die Alten nicht wegen, sondern trotz der Aderlässe u. s. w., soweit überhaupt erreichbar, Besserung in so vielen Fällen erzielt haben. Aber wenn wir annehmen, dass die Alten in dieser Beziehung auf der untersten der vier sokratischen Stufen standen, dass sie von ihrem Nichtwissen nichts wussten, so sind wir selbst doch auch erst beim Wissen des Nichtwissens angelangt. Wir kennen heute, soweit es sich nicht um Syphilis und Malaria handelt, keine Specifica gegen bestimmte cerebrale Functionsstörungen. Wir können symtomatisch Erregungszustände und Depression, übermässige Gefässerweiterung und Gefässverengung beseitigen, — aber doch nur so lange, als das Medicament gebraucht wird. Wir treffen mit unseren Mitteln, die ihrer ganzen Natur nach nur zeitweilig verwendbar sind, für kurze Zeit das ganze Gehirn, ohne im Stande zu sein, die erkrankten Gebiete allein zu beeinflussen, da es, selbst wenn die Lehre von der Localisation im Gehirn weiter vorgeschritten wäre, als sie jetzt ist, keine Stoffe giebt, die ihre Wirkung nur auf bestimmte Gebiete beschränken. Was will aber eine derartige kurzdauernde, nur symtomatische Aenderung des Befindens gegenüber langjährigen, oft angeborenen localisirten Ernährungsstörungen des Gehirns bedeuten?

Aber ob nicht einst bessere Stoffe oder bessere Anwendungsweisen gefunden werden, das wissen wir nicht; und ob nicht früher oder später Manches von dem, was die Alten gelehrt haben, wieder einen vollberechtigten Platz erringen wird, wenn auch unter anderen Gesichtspunkten, als früher, — das zu entscheiden, wäre Vermessenheit. Denn nie werden wir in der Therapie dahin kommen, absolute Regeln für unsere Thätigkeit aufzustellen. Freilich, der Arzt soll nach „allgemein anerkannten Regeln der Heilkunst“ sein Thun richten. Aber diese Regeln schwanken in der medicamentösen Therapie meistens bis zu den Extremen, — nicht nur, weil die allgemeinen Anschauungen schnell wechseln, sondern weil wir es

mit Menschen, d. h. mit Lebewesen zu thun haben, die auf Medicamente individuell völlig verschieden reagiren.

Es giebt Einzelnes, was uns auch heute schon recht vorsichtig in der Beurtheilung der früheren therapeutischen, psychiatrischen Massnahmen (die sich ja fast alle auf eine Beeinflussung der Säfte, besonders des Blutes, bezogen), machen muss. Veränderungen der Gefässweite und der Herzthätigkeit sowie chemische Veränderungen des Blutes bedingen Ernährungsstörungen der Gewebe. Gifte, wie das Kohlenoxyd, dem Blute zugemischt, rufen schwere, subjective und objective Veränderungen des Gehirns hervor. Im Gefolge von Autointoxicationen, die auf ähnlicher Basis zu Stande kommen, können ebenfalls Functionsstörungen des Gehirns auftreten. Sprechen solche Thatsachen nicht auch für eine Therapie, die die Menge und die Beschaffenheit des Blutes bei den Geisteskranken berücksichtigt?

Wie mannigfach sind ferner die Wechselbeziehungen zwischen Gehirn und anderen Organen, besonders dem Magen und Darm! Die Neuropathologie versucht jetzt erst, mit dem ganzen Apparat moderner Untersuchungsmethoden diese Beziehungen, welche den Alten in pathologischer Gestalt tausendfach bekannt waren, physiologisch zu gliedern und zu deuten. Nur ein Schritt ist es von so gewonnener Erkenntniss zu einer therapeutischen Massnahme, die sich theoretisch darauf aufbaut, und die nicht das Gehirn, sondern entferntere Organe primär zu treffen hat.

Solche Ueberlegungen sind wohl geeignet, uns vor selbstgefälliger Ueberhebung zu bewahren. Hüten wir uns, die Verdienste der Alten zu unterschätzen, — hüten wir uns, zu vergessen, dass rationelle Forschung, auch in der Therapie, Altes nicht ausschliesst, sondern sich angliedert!

Neueste Zeit.

Ueber die medicamentöse Behandlung der Geisteskrankheiten in neuester Zeit ist relativ sehr wenig zu sagen. Wir haben gesehen, dass und weshalb wir heute im Allgemeinen keine specifische und keine causale Behandlung installiren können, dass wir vielmehr fast ausschliesslich auf die symptomatische Behandlung, — und zwar, wie ich gleich hinzufügen will, fast ausschliesslich durch die Nervina, — hingewiesen sind. Wohl führt z. B. Krafft-Ebing in seinem Lehrbuch der Psychiatrie noch Behandlung durch vermehrten oder verminderten Blutzufluss zum Gehirn und durch Tonica neben den

Beruhigungsmitteln auf. Aber die Indicationen dafür ergeben sich, bei unseren heutigen Kenntnissen, weder aus der Geisteskrankheit als solcher, noch aus den einzelnen Symptomen derselben. Wir werden bei Geisteskranken Circulationsstörungen, allgemeine Schwäche u. dgl. gerade so gut wie bei jedem anderen Patienten berücksichtigen, weil wir eben wissen, dass ein schwacher Körper weniger widerstandsfähig ist, als ein kräftiger. Wir werden also dem Geisteskranken in passenden Fällen so gut Digitalis und Chinin geben, wie anderen Patienten; aber diejenigen Mittel, für die die Geisteskrankheiten specielle Indicationen aufstellen, sind die Nervina. Sehen wir ja auch, wie bei jedem neu auftretenden Hypnoticum die Wirkung auf Geisteskranke getrennt von der auf geistig Gesunde geprüft und studirt wird.

Einzelne Ausnahmen von dieser allgemeinen Regel der symptomatischen Behandlung giebt es allerdings. Speciell hat man für einzelne Formen der Melancholie das Opium [84]) und die subcutanen Morphiuminjectionen [85]) gewissermassen als Specificum empfohlen, freilich nicht widerspruchslos. [86]) Vereinzelt ist Opium auch gegen die protrahirte Manie empfohlen worden. [87])

Auch Amylnitrit soll auf bestimmte Formen von Geisteskrankheit, wohl durch die Gefässerweiterung, einen direkt heilenden Einfluss haben, [88]) und auch vom Ergotin gilt Aehnliches, nur dass hier natürlich die gefässverengernde Wirkung in Betracht kommt. [89])

Schüle, der noch eine „revulsive Heilmethode" kennt, führt als wesentlichstes Mittel derselben das Apomorphin [90]) auf, das auch anderweit gerühmt wurde. [91])

Bei den Geistesstörungen, die sich nach Malaria und Syphilis zeigen, wird man versuchen müssen, eine causale Therapie einzuleiten, wenn auch die Aussichten derselben wohl kaum glänzend sind. [92]) Bei der dementia paralyt. syphilit. hat man, in der Meinung, dass es sich um eine syphilitische Gefässaffection handle, auch Ergotin [93]) gegeben.

Etwas dankbarer ist die causale Therapie bei denjenigen Geistesstörungen, die durch Genussmittel, wie Alkohol und Morphium entstehen. Hier kann, wenn die Geisteskrankheit noch nicht zu weit vorgeschritten ist, in der That durch Entziehung des Mittels wohl Heilung erzielt werden. Bei dieser Entziehung spielt in neuerer Zeit von Medicamenten besonders das Cocaïn eine Rolle. [94])

Dass man bei den Geisteskrankheiten, die im Gefolge von Icterus, Urämie u. dgl. bisweilen auftreten, [95]) das Grundleiden zu heilen suchen wird, sei nur nebenher erwähnt.

Gehen wir die lange Reihe der übrigen Intoxicationspsychosen durch, so finden wir auch da nur wenige Indicationen für medicamentöse Behandlung. Am ehesten sollte man von einer solchen Erfolge erwarten, wo es sich um die Aufspeicherung von schweren Metallen im Körper handelt. Aber wenn beispielsweise Naunyn von der Encephalopathia saturnina sagt: [96]) „Die Therapie ist vollkommen ohnmächtig", so gilt das ziemlich uneingeschränkt auch für die anderen Stoffe. Hier erzielt nur die Prophylaxe, nicht die spätere Therapie, Erfolge.

Von den Nervinis werden in erster Linie die Narcotica angewandt. Freilich ist man auch bei ihnen über die Principien der Anwendung keineswegs einig, und wenn z. B. Reimer sie gern und oft anwendet, [97]) so warnen viele mit Rabow [98]) vor einem übermässigen Gebrauch derselben. Ja, die Engländer gehen sogar zum Theil soweit, die Narcotica als ein chemisches Zwangsmittel dem Sack, der Zwangsjacke u. s. w. als mechanischen Zwangsmitteln an die Seite zu stellen.

Diejenigen Mittel, die hauptsächlich angewandt werden, resp. in jüngster Zeit angewandt wurden, sind Opium und Morphium, [99]) Chloral, [100]) Paraldehyd, [101]) Urethan, [102]) Acetal, [103]) Methylal, [104]) Sulfonal, [105]) Amylenhydrat, [106]) Hyoscin, [107]) Hyoscyamin. [108]) Auch die Milchsäure ist als Narcoticum bei Geisteskrankheiten gerühmt worden, [109]) ebenso das Bromkalium. [110])

Sehr viel seltener kommen die Excitantia in Betracht: Aether, [111]) Alcohol, [112]) Campher, Moschus.

Ich will noch bemerken, dass ich nur einzelne besonders wichtige Stellen citirt habe, resp. solche, an denen sich weitere Litteraturnachweise finden. Eine kritische Würdigung der einzelnen Medicamente liegt natürlich nicht im Rahmen dieser Arbeit. Zudem ist eine solche, mit Ausnahme der neuesten Mittel, von Wüttrich in seiner Dissertation: „Ueber die Principien der Irrenbehandlung und den Werth pharmakologischer Einwirkungen auf Psychosen" (Jena, 1879) gegeben worden.

Ich weiss die vorliegende Skizze nicht besser abzuschliessen, als mit den Worten Choulants: „Der Geist echter Wissenschaft wird uns ebensosehr davor bewahren, das Alte für das einzig Treffliche zu halten, als die Weisheit unseres Jahrhunderts für

etwas aus sich und aus eigener Machtvollkommenheit Entstandenes, alles Andere Vertretendes, selbst aber nicht mehr zu Verdrängendes anzusehen."

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Dr. L. Lewin, für die gütige Anregung zu dieser Arbeit und die freundliche Unterstützung bei Ausführung derselben meinen aufrichtigsten Dank abzustatten.

Litteratur.

1) Susrutas, Ayurvédas. Latein. Uebersetzung von Dr. F. Hessler. 3 Bde. 8°. Erlangen 1844—50.
2) Antidotorum doctrina, cap. II. Bd. II, p. 215.
3) de therapia, cap. LXII. Bd. III, p. 157.
4) Hippocratis opera, Genevae 1657, de morbis, lib. II, § 72. p. 486.
5) Semelaigne, Études historiques sur l'aliénation mentale dans l'antiquité. Paris 1869. p. 73.
6) Hippocrates, aphorismi, lib. IV, 13—16. (In der citirten Ausgabe unter „Epistolae", p. 1287).
7) Hippocrates, de victus ratione, lib. I, § 35. p. 352.
8) Hippocrates, de locis in homine, p. 420.
9) Celsus, de medicina libri octo. Lipsiae 1766, Lib. III, cap 18, pag. 152.
10) ibid.
11) Die „Naturgeschichte" des Plinius, übersetzt von Wittstein. Lib. XXVI, § 72. Bd. IV, p. 373.
12) l. c., Bd. V, p. 153.
13) l. c., lib. XXVIII, § 67; Bd. IV, p. 71.
14) Aretaei opera, ed. Kühn, Lipsiae 1828. De diutornorum morborum curatione, lib. I, cap. V. p. 316.
15) Ein Abführmittel, dessen Hauptbestandtheil ebenfalls Aloë war. Vgl. Thomée, histor. insanorum apud Graecos, D. i. Bonn 1820. p. 102.
16) Galeni opera, ed. Kühn. Lipsiae. De catharticis, cap. I, Tom. XI, p. 344. — De hirudinibus cap. V, Tom. 11, p. 341. — Comment. in Hippocr. libr. de hum. prim. Tom. XVI, p. 125.
17) l. c., De atra bile, cap. VII. Tom. V, p. 132. — Medicus, c. XIII, Tom. XIV, p. 741.
18) l. c., de locis affectis, l. III, c. 10. Tom. VIII, p. 193.
19) Cäl. Aurelianus, de morbis acut. et chron. libri VIII. Amstelodami 1755.
20) De morb. chron. l. I, c. V, p. 325.
21) ibid. c. VI, p. 339.
22) Oribasius synops. librorum, herausg. von Rasarius, 4°, Venetae.
23) l. VIII, c. 8. p. 173.
24) ibid., cap. 7, p. 171.
25) Aëtius, tetrabiblion. ed. Cornarius. Basil 1542.
26) l. II, serm. II, c. 11. p. 280.

27) l. II, serm. II, c. 8, p. 272.
28) ibid., c. X, p. 278.
29) ibid. p. 280.
30) Pauli Aeginetae opera, Lugduni 1551. lib. III, c. 14. p. 133.
31) ibid. p. 134.
32) ibid. p. 132.
33) Avicenna, lib. Canonis de medicina, ed. Rinius, Basil 1556.
34) Lib. III, fen I, tract. IV, c. 17. p. 375.
35) c. 20, p. 377.
36) c. 22, p. 379.
37) Abulkasem, lib. theoricae nec non practicae, ed. P. Rinius. 1519. fol. XXXII.
38) Rhazes, lib. nonus ad Almansorem, cap. de melancholia.
39) Practica Jo. Serapionis, 1497. Tract. I, cap. XXI u. XXII.
40) De Renzi, collect. Salernitana, Napoli 1853. Bd. II, p. 124 ff.
41) Paracelsi opera, ed. Joh. Huser, Strassburg 1603, p. 486 ff.
42) Dan. Sennerti opera. Lugdunum 1666. Pract. med. l. I, pars II, c. VI. Tom. II, p. 85.
43) Vgl. cap. I, Tom. II, p. 63.
44) cap. IX, Tom. II, p. 93.
45) Vgl. lib. I, pars I, c. XII, Tom II, p. 30.
46) cap. X, p. 96.
47) cap. XI, p. 98.
48) cap. XII, p. 103.
49) cap. XIV, p. 107.
50) cap. XV, p. 108.
51) cap. XVII, p. 118.
52) Hecker, die grossen Volkskrankheiten des Mittelalters, herausgegeben von A. Hirsch. Berlin, 1865. p. 176 ff.
53) Ettmüller, opera omnia medica. Genevae 1736.
54) Tom III, p. 364.
55) ibid. p. 374.
56) p. 385.
57) Tom IV, p. 850.
58) Boerhaave, Aphorismi. Norimberg. 1750. De melancholia § 1089, p. 271.
59) § 1118 ff. p. 283.
60) Stahl, theoria medica vera, deutsch von Ideler. Berlin 1831—32. Bd. III, p. 289—296.
61) Fried. Hoffmanni opera omnia, Genevae 1740. Tom. I, p. 451.
62) Tom III, p. 251.
63) Joh. Browns Grundzätze der Arzneylehre, deutsch von Weikard. Frankfurt a. M. 1795. § 52, p. 21. § 427, p. 210 f.
64) § 455, p. 223.
65) § 460, p. 225.
66) § 464, p. 227.
67) § 497, p. 250.
68) § 52, p. 21.
69) § 290 u. 291. p. 146 f.
70) Perfect, Annalen einer Anstalt für Wahnsinnige, deutsch von Heine. Hannover 1804.
71) Pinel, traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale. 2. Edition. Paris 1809. Introduction p. XXV.
72) p. 338.
73) p. 348.
74) p. 358.
75) p. 360.
76) p. 362.

77) Nasse, die Behandlung der Gemüthskranken und Irren durch Nichtärzte. (In den vermischten Schriften, Bonn 1850.) p. 34.

78) p. 36.

79) Bird, Beiträge zur Kenntniss des Arzneigebrauchs in den psychischen Krankheiten. Stuttgart 1839. p. 57.

80) Ich citire nach Friedrich, synopt. Litteratur der ärztlichen und gerichtlichen Psychologie, Berlin 1833, da mir das Original nicht zugänglich war.

81) Dioscorides, de medic. mater. Paris 1516. lib. IV, c. 152. pag. 108.

82) Galen, de atra bile, c. VIII; in der Kühn'schen Ausgabe Bd. V, p. 132.

83) Albertus magnus, de vegetabilibus. ed. Jessen. lib. VI, c. 16. pag. 380.

84) Vgl. Beckhaus, zur Behandlung der Geisteskrankheiten mit Opium, D. i. Bonn 1869. — Ziehen, therap. Monatshefte, Bd. III, p. 61, 115.

85) Vgl. Mendel, Berl. klin. Wochenschr. 1872, No. 24.

86) Vgl. Oebeke, Allg. Ztschr. f. Psych. 1875, p. 411.

87) Vgl. Nasse, ibid., p. 408.

88) Vgl. Discussion in der Berl. med.-psych. Ges. vom 7. Decemb. 1874 (Arch. f. Psych. 1876, p. 595). — Schröter, A. Z. f. P. 1875, p. 514.

89) v. Andel, A. Z. f. P. 1875, p. 141.

90) Schüle, Handbuch der Geisteskrankheiten, Leipzig 1878. pag. 678.

91) Vgl. v. Gellhorn, A. Z. f. P. 1873, p. 46.

92) Vgl. Mendel, Syphilis und dement. paral. B. K. W. 1879, No. 36 u. 37.

93) Verhdl. der Berl. med. Ges. vom 1. VII. 1885. B. K. W. 1885, No. 34.

94) Vgl. Heimann, Cocaïn in der Psychiatrie, B. K. W. 1887, No. 16.

95) Vgl. Obersteiner, die Intoxicationspsychosen. Wiener Klinik, 1886, Heft 2.

96) Ziemssen's Handbuch, Bd. XV, p. 280.

97) Reimer, die Therapie der psychischen Erregungszustände. A. Z. f. P. 1874, p. 295.

98) Rabow, die Therapie der psychischen Erregungszustände. B. K. W. 1876, p. 321.

99) Salomon, A. Z. f. P. 1874, p. 653.

100) Vgl. Krafft-Ebing, Lehrb. d. Psych. Stuttgart 1883. I, pag. 302.

101) Vgl. Lähr, A. Z. f. P. Bd. XLIV, p. 495.

102) Schmiedeberg, Arch. f. exper. Path. Bd. XX, p. 203.

103) Vgl. Virchow-Hirsch, Jahresbericht 1886, I, p. 383.

104) Vgl. Krafft-Ebing, therap. Mon.-Hefte 1888, p. 55.

105) Otto, A. Z. f. P. 1888, p. 399.

106) Scharschmidt, therap. Monatshefte 1887, No 9.

107) Sohrt, pharm.-ther. Stud. über d. Hyoscin. Dorpat 1886, p. 43 ff.

108) Mendel, A. Z. f. P. Bd. XXXVI.

109) Bergmann, die Anwendung der Milchsäure bei Geisteskrankheiten. D. i. Jena 1881.

110) Reimer, l. c. — Wittich, A. f. P. 1876, p. 473.

111) Reimer, l. c.

112) Obermeier, Aethylalkohol bei Geisteskrankheiten. A. Z. f. P. 1874, p. 216.

Thesen.

1) Der Gebrauch von Narcoticis bei Geisteskranken ist möglichst einzuschränken.

2) Für die Vorbildung zum medicinischen Studium wäre den Naturwissenschaften und neuen Sprachen ein breiterer Raum in der Gymnasialbildung zu gewähren.

3) Die weitere Anlage besonderer Arbeiterwohnungen ist dringend zu erstreben.

Vita.

Verfasser, Eugen Lehfeldt, geboren am 29. December 1865 zu Treptow a. R. (Pommern), Sohn des verstorbenen Buchdruckereibesitzers Friedrich Lehfeldt, mosaischer Religion, erhielt seine Schulbildung auf dem Bugenhagen'schen Gymnasium in seiner Vaterstadt, welches er Michaeli 1883 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Zu diesem Termin wurde er bei der medicinischen Facultät der Kgl. Friedrich-Wilhelms-Universität inscribirt und absolvirte hier seine ganze Studienzeit. Am 20. Juni 1888 erhielt er die Approbation als Arzt, am 6. Juli desselben Jahres bestand er das Examen rigorosum. Im Winter 1888/89 absolvirte er die erste Hälfte seiner Militärzeit beim Infanterie-Regiment v. d. Goltz (7. Pommersches No. 54) in Colberg, im Winter 1889/90 die zweite Hälfte (als Arzt) beim 66. Infanterie-Regiment in Magdeburg. In der Zwischenzeit war derselbe vertretungsweise als Arzt thätig. Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren:

B. Baginsky, Bardeleben, v. Bergmann, Du Bois-Reymond, Christiani (†), Fasbender, Fräntzel, Gerhardt, Gusserow, Hartmann, v. Hofmann, R. Koch, G. Lewin, L. Lewin, Leyden, Jos. Meyer (†), F. Müller, J. Munk, Silex, F. E. Schulze, Schweigger, Thorn, Virchow, Waldeyer, Westphal (†), Winter, J. Wolff, M. Wolff, Wyder.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht der Verfasser seinen aufrichtigen Dank aus.